DIGITÁLNÍ POSUVNÉ MĚŘÍTKO
18 ESA
NÁVOD K OBSLUZE

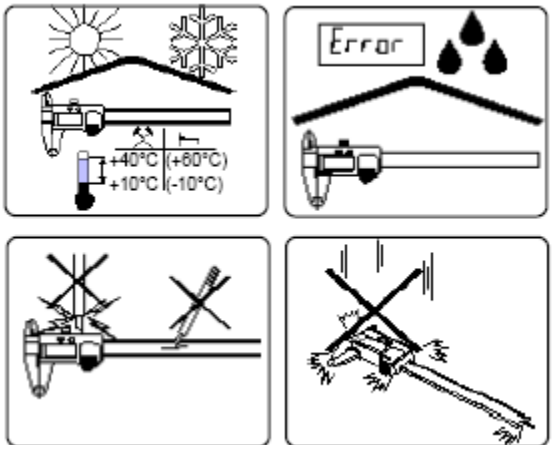
Úvod

Digitální posuvné měřítko DIGI-MET® je univerzální přesné měřidlo pro použití v náročných podmínkách výroby i kontrolní laboratoře. Před prvním použitím si prostudujte návod, naučíte se používat měřidlo tím nejefektivnějším způsobem.

Dodávka digitálního posuvného měřítka se skládá z:
- vlastního digitálního posuvného měřítka
- Baterie
- Návodu k použití

Přejeme Vám úspěšné a dlouhodobé používání našeho digitálního posuvného měřítka. Pokud budete mít k měřidlu nějaké dotazy, kontaktujte nás a my Vám dotaz rádi zodpovíme.

Bezpečnostní informace



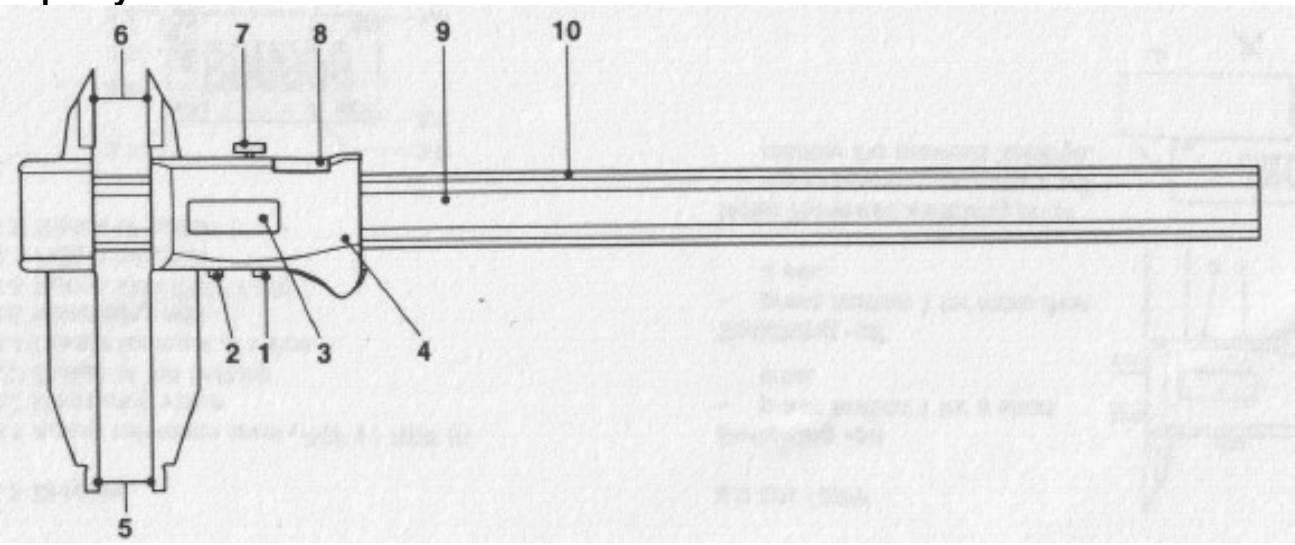
Baterie
- se nedají dobíjet
- nevhazujte do ohně
- vybitou baterii zlikvidujte dle ekologických předpisů

! Posuvné měřidlo nepopisujte gravírovací jehlou. Gravírované měřidlo ztrácí záruční podmínky !

Důležité pokyny před použitím měřidla

- Nashromážděné nečistoty na posuvném měřítku mohou ovlivnit jeho pohyblivost.
- Měřidlo čistěte suchou a měkkou látkou. Hrubé znečištění odstraňte pomocí tkaniny navlhčené neutrálně reagujícím rozpouštědlem. Těkavá organická rozpouštědla jako například ředidla mohou měřidlo poškodit a proto se nesmějí používat.
- Chraňte konektor datového výstupu záslepkou, pokud není datový přenos používán.
- Pozor! - jakýmkoliv nedovoleným zásahem nebo rozebráním měřidla ztrácíte nárok na záruku.

Popis výrobku



1 ON/OFF – zapnutí / vypnutí, funkce SET
2 funkce MODE, výběr funkce REF I / II, přepínání mm/inch
3 displej
4 posuvná část
5 měřicí břity pro vnější / vnitřní měření
6 měřicí břity
7 aretační šroubek
8 kryt baterie a datového výstupu
9 měřicí stupnice
10 vedení

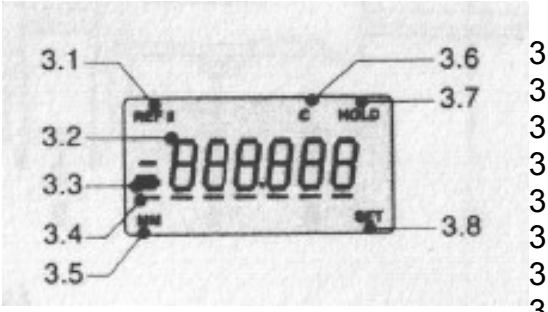
Technická data

Měřící rozsah	**Rozlišení displeje**	**Obj. číslo**
300mm (12”)	0,01mm/.0005”	1 238 522*
500mm (20”)	0,01mm/.0005”	228 702
800mm (31”)	0,01mm/.0005”	228 703
1000mm (39”)	0,01mm/.0005”	228 704

* s datovým výstupem OPTO RS232 kompatibilním s optočlánkem

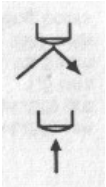
Mezní chyby :	0 – 500 mm	G ± (22+L/50) µm
	500 – 1000 mm	G ± (30+L/20) µm
Max. rychlost posuvu :	1,5 m/s	
Displej :	LCD, výška číslic 6 mm / 10,5mm	
Baterie :	lithiová 3V, typ CR2032, 190mAh, životnost cca 4000 hodin	
Krytí dle IEC 529 :	IP 40	
Pracovní teplota :	+ 10°C ..... + 40°C	
Skladovací teplota :	-10°C .....+ 60°C	

Displej



3.1 Aktuální referenční mód (REF I / REF II)
3.2 Měřená hodnota
3.3 Stav baterie
3.4 Kurzor pro vložení hodnoty
3.5 Měřicí jednotky
3.6 Zámek tlačítek (REF I / REF II)
3.7 Funkce HOLD
3.8 Status tlačítka 1

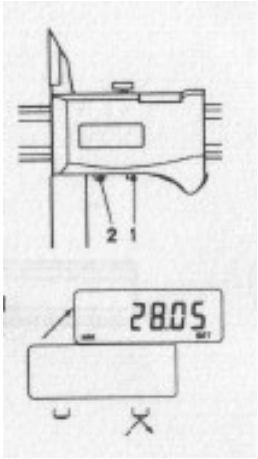
Obsluha tlačítek



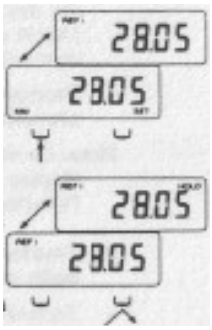
- krátký stisk (< 1 s) aktivuje funkci tlačítka
- dlouhý stisk (> 1 s) aktivuje změnu funkce

Zapnutí / vypnutí

Zapnutí – krátce stisknout tlačítko 1
Vypnutí – stisknout tlačítko 1 na déle než 2 sekundy
Poznámka : po dalším zapnutí měřidla bude zobrazeno poslední nastavení



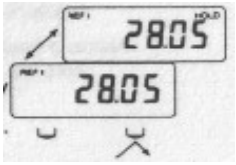
Funkce měření
Ukládání naměřených dat / HOLD



- déle než 2 sekundy – zobrazí se REF I / REF II
- krátce stisknout tlačítko 1 – zobrazí se HOLD, hodnota je uložena
- znovu krátce stisknout tlačítko 1 – HOLD zmizí

Poznámka : Uložení naměřené hodnoty je možné, pouze pokud je neaktivní funkce přenosu dat.

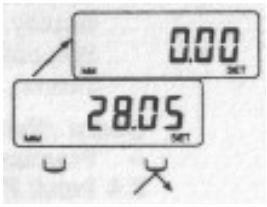
Přenos měřených dat



- stisknout tlačítko 2 déle než 2 sekundy – zobrazí se REF I
- krátce stisknout tlačítko 1 – problikne HOLD, měřená hodnota je přenesena

Poznámka : Přenos dat je dostupný, pouze pokud je připojen kabel pro přenos dat s aktivovanou LED diodou, nebo přijde-li požadavek z připojeného zařízení

Nastavení PRESET (RESET)



- krátce stisknout tlačítko 1 – bude nastavována jedna ze dvou referenčních hodnot

Poznámka : Pro vnější měření je preferována REF I jako PRESET „0.00“

Přepnutí do referenčního módu (REF I / REF II)

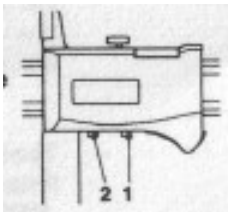
- stisknout tlačítko 2 dokud se nezobrazí REF I / REF II

Výběr referenčního módu (REF I / REF II)

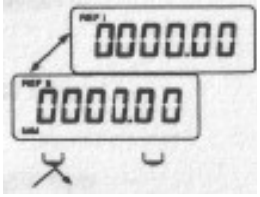
- krátce stisknout tlačítko 2

Vložení hodnoty PRESET

Poznámka : Každá referenční hodnota REF I / REF II může být funkcí PRESET nastavena jinak.

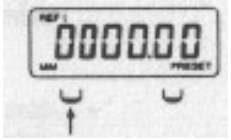


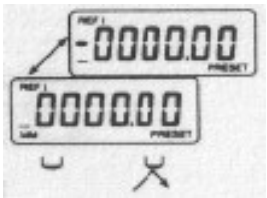
- stisknout tlačítko 2 déle než 2 sekundy, dokud se nezobrazí REF I / REF II



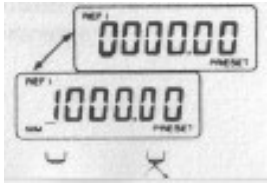
- krátce stisknout tlačítko 2 pro výběr referenční hodnoty (REF I / REF II), která má být nastavována

- stisknout tlačítko 2 déle než 2 sekundy, dokud se nezobrazí PRESET





- tlačítkem 1 zvolit znaménko (+ / -)

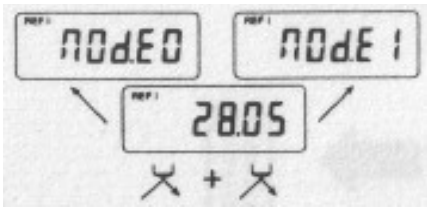


- krátce stisknout tlačítko 2, kurzor se přesune na první pozici
- stisknout tlačítko 1 pro výběr požadované hodnoty (0 až 9)
- krátce stisknout tlačítko 2, kurzor se přesune na další pozici, tlačítkem 1 navolit hodnotu, pokračovat až do vložení celé požadované hodnoty
- stisknout tlačítko 2 déle než 2 sekundy – potvrzení naprogramované hodnoty

Deaktivace tlačítek / zámek

Poznámka : Uzamknutí funkce tlačítka 2, může být aktivní pouze pokud je měřidlo v referenčním módu. Tlačítko 1 zůstává aktivní.

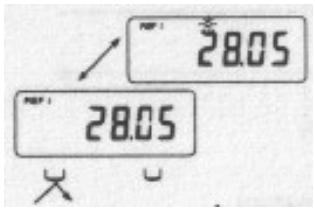
Nastavení zámku tlačítek (tlačítko 2)



- stisknout tlačítko 2 déle než 2 sekundy, dokud se nezobrazí REF I
- stisknout současně tlačítka 1 a 2, dokud se neobjeví „M0dE 0“
- zkontrolovat aktuální referenční hodnotu

Poznámka : Při stisknutí tlačítka 2 se pokaždé objeví symbol „C“

Reaktivace tlačítek / odemknutí



- stisknout a podržet tlačítko 1 a současně krátce stisknout tlačítko 2, tj. provedení RESET

Provedení RESET

Poznámka : Tato funkce vrátí měřidlo do původního nastavení (stav po výměně baterie)

- stisknout současně tlačítka 1 a 2 – vymazání displeje
- po uvolnění tlačítka 1 a tlačítka 2 se krátce zobrazí „rESEt“

Chybová hlášení

Chybové hlášení na displeji

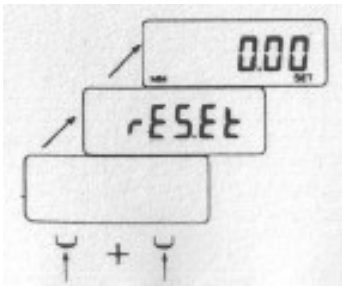
V případě chybného měření se objeví „Err0“ a současně se odešle zpráva „ERRO“ do datového výstupu.

Vymazání chybového hlášení

- stisknout tlačítko 1, dokud se měřidlo nevypne
- zapnout měřidlo stiskem tlačítka 1
- při použití datového výstupu : vyslat datový požadavek

Upozornění : zkontrolovat referenční hodnoty po provedení RESETu

Výměna baterie



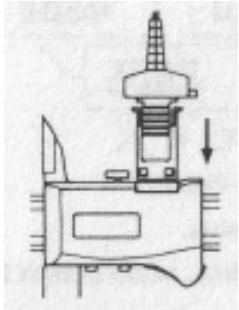
- pokud se zobrazí symbol „B“, vyměnit baterii
- opatrně otevřít kryt baterie pomocí šroubováku
- vyměnit baterii – pozor na správnou polaritu!
- stisknout současně tlačítka 1 a 2 – vymazání displeje
- po uvolnění tlačítka 1 a tlačítka 2 se krátce zobrazí „rESEt“, poté se zobrazí „0.00mm“ v módu měření

Poznámka : Při špatném vložení baterie nebude zobrazeno nic. Po výměně baterie se ztratí předchozí uložené hodnoty.

Přenos dat výstupem OPTO RS232C

Způsob přenosu – simplexní mód

Přenos naměřené hodnoty – viz. výše, případně požadavek přenosu z připojeného zařízení.

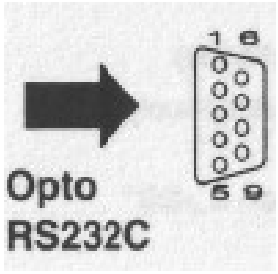


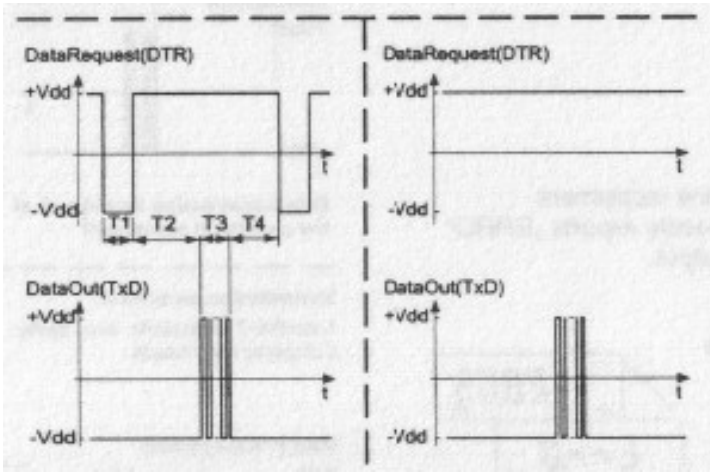
Připojení přenosového kabelu OPTO RS232C

- sundat kryt baterie / datový výstup 8
- zasunout přenosový kabel OPTO RS232C dle obrázku

Poznámka : Špatně zasunutý kabel nemůže měřidlo poškodit.

Pin č.		Funkce
1		
2	Txd	Datový výstup
3	Rxd	-Vdd
4	DTR	Požadavek
5		N.C.
6		N.C.
7	RTS	+Vdd
8		N.C.
9		N.C.

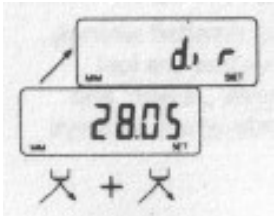




Přenos dat při požadavku z připojeného zařízení

Přenos dat při stisku tlačítka DATA na kabelu

Iniciační funkce
Upozornění !
Tyto funkce umožňují změnit počáteční nastavení měřidla. Tyto změny nejsou trvalé, vyžadují dobrou zkušenost s měřidlem.

Změna směru načítání a rozlišení

- zvolit mód měření
- stisknout současně tlačítka 1 a 2 dokud se neobjeví „dir“, resp. „rES“